



ISSN Q K 1 9 1 2 4 8 1

CN 11-1865/R

2

2019

2019年 第35卷 第2期

Vol.35 No.2 2019

中国精品科技期刊

病毒学报

B I N G D U X U E B A O

CHINESE JOURNAL OF VIROLOGY



中国微生物学会

Chinese Society for Microbiology

目 次

诊断检测方法研究专题论著

- 高效重组痘苗病毒天坛株载体系统的建立 张迪, 许丰雯, 熊梓辰, 郭斐(175)
SMB-S15细胞中阮病毒PMCA方法的建立及对白藜芦醇抗阮病毒作用的评价 周冬花, 王晶, 肖康, 武月章, 石琦, 董小平(183)
SARS和MERS中和抗体假病毒检测方法的建立 马建, 贺鹏飞, 赵晨燕, 陈瑞峰, 刘强, 王佑春, 黄维金, 杨晓明(189)
啮齿类动物中汉坦病毒感染血清学和病原学检测方法比较研究 殷强玲, 谢昀, 张全福, 芮为, 李阿茜, 孙丽娜, 尚翠, 李川, 王世文, 梁米芳, 李德新, 李建东(196)

人类病毒研究论著

- 五株人冠状病毒NL63的基因型鉴定及S1 domain基因特征分析 何佩, 崔爱利, 徐瑾, 高立冬, 余鹏博, 孙凯旋, 许文波, 许晓光(202)
2008~2014年中国6省市流行的人呼吸道合胞病毒B亚型G蛋白编码基因特征分析 宋金华, 王慧玲, 石晶, 崔爱利, 杜佳, 杨子峰, 孙利伟, 张蕾, 张红, 张燕, 许文波(211)
乙型流感病毒Vero细胞高产适应株传代稳定性研究 尺恰娜, 宋绍辉, 周健, 刘泽, 郭琦, 高菁霞, 马磊, 李卫东, 廖国阳(220)
体外研究脊髓灰质炎病毒I型疫苗株结构蛋白对人呼吸道上皮细胞内天然免疫反应系统的作用及其免疫学意义 吴化叶, 牟唐维, 王建斌, 柳蕾, 程继帅, 冯敏, 王丽春, 张莹, 李琦涵(225)
安徽省急性胃肠炎疫情相关GII.P17-GII.17基因型诺如病毒分子特征研究 史永林, 葛盈露, 金晶, 刘敏鸿, 汪飞鹏, 陈晓龙, 张文艳, 孙永, 胡万富(233)
广东省三株蚊媒黄病毒的鉴定和系统进化分析 吴德, 李柏生, 谈琦琪, 张欣, 张欢, 曹玉玺, 王环宇, 梁国栋(240)
线粒体靶向抗氧化剂Mitoquinone和积雪草酸对阮病毒感染的神经细胞的治疗作用研究 阿达莱提·买买提明, 武月章, 谢姆斯耶·吾拉音, 胡超, 陈嘉, 周冬花, 肖康, 董小平, 石琦(247)

昆虫病毒研究论著

- 蜜蜂残翼病毒VP2基因密码子优化、原核表达及免疫原性分析 郭亚茜, 王灏琦, 费东亮, 马跃宇, 樊琼, 黄思超, 王琛, 马鸣潇(255)
中蜂囊状幼虫病毒结构蛋白VP2杆状病毒表达与间接ELISA方法建立 李明, 张琳, 马鸣潇, 侯振中(264)

动物病毒研究论著

- 枸杞多糖调控口蹄疫重组腺病毒疫苗诱导DC及T细胞亚群的研究 孙鹏, 杨荣敏, 段相国, 沈春秀, 兰亚如, 苏春霞(270)
基于高通量测序技术分析番鸭呼肠孤病毒感染雏番鸭肠道转录组学的变化 李鸿文, 黄诗杭, 骆钰, 吴晓平, 王全溪, 李健, 黄一帆, 吴异健(278)

实验室质量控制与生物安全专题短篇论著

- 关于高级别生物安全实验室若干管理要素的探讨 赵焱(288)

综述

- 人乳头瘤病毒致癌蛋白E6的结构与功能研究进展 王致萍,柳欣林,王大宁,夏宁邵,李少伟(292)
基于人乳头瘤病毒次要衣壳蛋白L2的广谱疫苗研究进展 池鑫,宋硕,黄诗雯,陈婷婷,夏宁邵,李少伟(300)
肠道病毒感染诱导宿主细胞自噬的研究进展 刘子薇,张文强,温红玲(307)
LGP2参与抗病毒天然免疫应答的研究进展 李倩,李向革,冯若飞(313)
乙型戊肝炎病毒重叠感染的研究进展 余小娟,潘莉莉,苏迎盈,吴婷,黄守杰(318)
人类疱疹病毒6型基因组的染色体整合及其临床意义 马菁菁,姚堃,汤华民(323)
EB病毒致病机制研究进展 唐艳红,刘鹏琴,代国知(331)

微小综述

- EB病毒的发现:偶然之中的必然 夏巍,赖永静,杜龙,王梦琳,王红,戴克铜,冯清源,唐安洲(337)
风疹病毒核酸检测在风疹消除阶段应用的必要性 赵培信,任虎,朱贞,曹雷,扈瑞平(343)

简讯

- 公卫先行“十三五”国家传染病重大专项助力健康“一带一路”——“一带一路”重要传染病流行规律和预警应对技术研究”项目简介 阿茹罕,王文玲,武桂珍(351)

专题报道

- 缅怀刘崇柏教授 毕胜利(356)

信息

《病毒学报》获得中国精品科技期刊顶尖学术论文(F5000)项目来源期刊证书(2017~2020年)(封二)

《病毒学报》获得中国精品科技期刊证书(2008年)(封三)

《病毒学报》入编《中文核心期刊要目总览》2017年版(第8版)之基础医学类核心期刊(插页)

《病毒学报》获得中国科技核心期刊收录证书(2018~2019年)(插页)

《病毒学报》获得RCCSE中国核心学术期刊(A)证书(2017~2018年)(插页)

《病毒学报》获得中国科学引文数据(CSCD)核心来源期刊证书(2017~2018年)(插页)

《病毒学报》入选《中国学术期刊影响因子年报》统计刊源证书(2018年)(插页)

《病毒学报》中国学术期刊影响因子年报(自然科学与工程技术 2018年)(插页)

2019年中国微生物学会及各专业委员会学术活动计划表(插页)

《病毒学报》征稿简则(2018年12月25日修订)(插页)

《病毒学报》第六届编辑委员会成员名单(插页)

期刊基本参数:CN-11-1865/R * 1985 * b * A4 * 182 * zh * P * 128 * 1200 * 27 * 2019-02

执行主编:王玉梅 责任编辑:蒋涛 王玉梅 执行编辑:刘向东 助理执行编辑:胡大伟

专业英文审校:张智清 出版英文审校:王玉梅

CONTENTS

Diagnosis and Detection Articles

- Establishment of an Efficient Recombinant Vaccinia Virus Tiantan Strain Vector System *ZHANG Di, XU Fengwen, XIONG Zichen, GUO Fei* (182)
- Establishment of PMCA Methodology for PrP^{Sc} Replication in SMB-S15 Cells and Evaluation of the Anti-prion Activity of Resveratrol by PMCA *ZHOU Donghua, WANG Jing, XIAO Kang, WU Yuezhang, SHI Qi, DONG Xiaoping* (188)
- Development of SARS and MERS Neutralization Methods Based on Pseudoviruses *MA Jian, HE Pengfei, ZHAO Chenyan, CHEN Ruifeng, LIU Qiang, WANG Youchun, HUANG Weijin, YANG Xiaoming* (195)
- Comparative Study of Serologic and Pathogenic Detection Methods for Hantavirus Infection in Rodents *YIN Qiangling, XIE Yun, ZHANG Quanfu, WU Wei, LI Aqian, SUN Lina, SHANG Cui, LI Chuan, WANG Shiwen, LIANG Mifang, LI Dexin, LI Jiandong* (201)

Human Virus Articles

- Genotype Identification and S1 Domain Genetic Characteristics of Five HCoV-NL63 Strains in China *HE Pei, CUI Aili, XU Jin, GAO Lidong, YU Pengbo, SUN Kaixuan, XU Wenbo, XU Xiaoguang* (210)
- Genetic Characteristics of the Attachment Glycoprotein (G) Gene of Human Respiratory Syncytial Virus Subgroup B Circulating in Six Provinces in China, 2008~2014 *SONG Jinhua, WANG Huiling, SHI Jing, CUI Aili, DU Jia, YANG Zifeng, SUN Liwei, ZHANG Lei, ZHANG Hong, ZHANG Yan, XU Wenbo* (219)
- Passage Stability of a High-yield Strain of the Influenza B Virus in Vero Cells *CUN Yina, SONG Shaohui, ZHOU Jian, LIU Ze, GUO Qi, GAO Jingxia, MA Lei, LI Weidong, LIAO Guoyang* (224)
- Effect and Immunological Importance of Structural Proteins of the Poliovirus Vaccine Strain on the Innate Immune Response in Human Respiratory Epithelial Cells *WU Huaye, MOU Tangwei, WANG Jianbin, LIU Lei, CHENG Jishuai, FENG Min, WANG Lichun, ZHANG Ying, LI Qihan* (232)
- Molecular Characterization of GII.P17-GII.17 Norovirus Associated with Acute Gastroenteritis Outbreaks in Anhui Province, China *SHI Yonglin, GE Yinglu, JIN Jing, LIU Minhong, WANG Feipeng, CHEN Xiaolong, ZHANG Wenyan, SUN Yong, HU Wanfu* (239)

- Identification and Phylogenetic Analyses of Three Strains of Mosquito Flavivirus from Guangdong Province, China *WU De, LI Baisheng, TAN Qiqi, ZHANG Xin, ZHANG Huan, CAO Yuxi, WANG Huanyu, LIANG Guodong* (246)
- The Therapeutic Role of Mitochondria-targeted Antioxidants Mitoquinone and Asiatic Acid in Scrapie Infected Cell Line SMB-S15 *MAIMAITIMING Adalaiti, WU Yuezhang, WULAYIN Xiemusiye, HU Chao, CHEN Jia, ZHOU Donghua, XIAO Kang, DONG Xiaoping, SHI Qi* (254)

Insect Virus Articles

- Codon Optimization, Prokaryotic Expression and Immunogenicity of the VP2 Gene of the Deformed Wing Virus *GUO Yaxi, WANG Haoqi, FEI Dongliang, MA Yueyu, FAN Qiong, HUANG Sichao, WANG Chen, MA Mingxiao* (263)

CHINESE JOURNAL OF VIROLOGY
(Chin J Virol)

Established in March 1985

March 2019
Volume 35 No.2

Bimonthly

- Development of an Indirect ELISA Based on the VP2 Protein of the Chinese Sacbrood Virus Using the Baculovirus Expression System *LI Ming, ZHANGLin, MA Mingxiao, HOU Zhenzhong* (269)

Animal Virus Articles

- Study on Lycium Barbarum Polysaccharides Regulating DC and T Cell Subsets Induced by Recombinant Adenovirus Vaccine of Foot-and-Mouth Disease *SUN Peng, YANG Rongmin, DUAN Xiangguo, SHEN Chunxiu, LAN Yaru, SU Chunxia* (277)
- Changes in Intestinal Transcriptomics after Muscovy Duck Reovirus Infection in Muscovy Ducks Based on High-throughput Sequencing *LI Hongwen, HUANG Shihang, LUO Yu, WU Xiaoping, WANG Quanxi, LI Jian, HUANG Yifan, WU Yijian* (287)

Special Short Articles on Laboratory Quality Control and Biosafety

- Discussion on the Administrative Elements of High Containment Laboratory *ZHAO Yan* (291)

Review of Literatures

- Research Progress in the Structure and Function of Oncoprotein E6 of the Human Papillomavirus *WANG Zhiping, LIU Xinlin, WANG Daning, XIA Ningshao, LI Shaowei* (299)
- Research Progress in Minor Capsid Protein L2-based Pan-HPV Vaccine *CHI Xin, SONG Shuo, HUANG Shiwen, CHEN Tingting, XIA Ningshao, LI Shaowei* (306)
- Enterovirus Infection and Host-cell Autophagy *LIU Ziwei, Zhang Wenqiang, WEN Hongling* (312)
- Research Progress in the Role of LGP2 in Antiviral Innate Immune Response *LI Qian, LI Xiangrong, FENG Ruofei* (317)
- Research Progress in Hepatitis B Virus Superinfection With Hepatitis E Virus *YU Xiaojuan, PAN Lili, SU Yingying, WU Ting, HUANG Shoujie* (322)

- Chromosomal Integration of the Genome of Human Herpesvirus 6 and Its Clinical Importance *MA Jingjing, YAO Kun, TANG Huamin* (330)
- Research Progress in Pathogenesis of Epstein-Barr Virus *TANG Yanhong, LIU Pengqin, DAI Guozhi* (336)

Mini Review of Literatures

- Discovery of Epstein-Barr Virus: the Inevitability of Chance *XIA Wei, LAI Yongjing, DU Long, WANG Menglin, WANG Hong, JI Ketong, FENG Qingyuan, TANG Anzhou* (342)
- Necessity of Application of Rubella Virus Nucleic Acid Detection in Rubella Elimination Stage *ZHAO Peibei, REN Hu, ZHU Zhen, CAO Lei, HU Ruiping* (350)

Communications

- The Epidemiology, Early Warning and Response Techniques of Major Infectious Diseases in the Belt and Road Initiative Wins the Support of the National Science and Technology Major Project of China *A Ruhan, WANG Wenling, WU Guizhen* (355)

Special Report

- In Memory of Professor LIU Chongbai *BI Shengli* (356)

Executive Editor-in-Chief: WANG Yumei

Professional English Reviewer: ZHANG Zhiqing

Publishing English Reviewer: WANG Yumei

病毒学报

第35卷 第2期 2019年3月

(双月刊 1985年创刊)

主管单位 中国科学技术协会

主办单位 中国微生物学会

编辑 《病毒学报》编辑委员会

(北京西城区迎新街100号100052)

总 编 辑 舒跃龙

执行主编/编辑部主任 王玉梅

出 版 《病毒学报》编辑部

(北京西城区迎新街100号100052)

电话/传真: 8610-63536460

E-mail: bdxb@chinajournal.net.cn

主 页 <http://bdxb.cbpt.cnki.net>

印 刷 装 订 北京科信印刷有限公司

国 内 发 行 北京市报刊发行局

订 阅 全国各地邮局

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

国际标准连续出版物号 ISSN 1000-8721

国内统一连续出版物号 CN 11-1865/R

国内邮发代号 82-227

国外发行代号 BM6448

CHINESE JOURNAL OF VIROLOGY

Vol.35 No.2 March 2019

(Bimonthly, Established in 1985)

Responsible Institution: China Association for Science
and Technology

Sponsored by Chinese Society for Microbiology

Edited by Editorial Board of Chinese Journal

of Virology (100 Ying Xin Jie, Xi Cheng Qu,
Beijing 100052, China)

Editor-in-Chief: SHU Yuelong

Executive Editor/Director of Editorial Office: WANG Yumei

Published by Editorial Office of Chinese Journal

of Virology (100 Ying Xin Jie, Xi Cheng Qu,
Beijing 100052, China)

Tel/Fax: 8610-63536460

E-mail: bdxb@chinajournal.net.cn

[Http://bdxb.cbpt.cnki.net](http://bdxb.cbpt.cnki.net)

Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

Distributed by Beijing Bureau for Distribution
of Newspapers and Journals

Domestic Subscription: All Local Post Offices in China

Foreign: China International Book Trading Corporation

International Standard Serial Number: ISSN 1000-8721

CN Serial Numbering: CN 11-1865/R

Post Office Code: 82-227



ISSN 1000-8721



03>

每册定价:128元 全年定价:768元